

## CONDIÇÃO FINANCEIRA DE GOVERNOS LOCAIS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

## FINANCIAL CONDITION OF LOCAL GOVERNMENTS: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

**Daniel Vitor Tartari Garruti**

Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Brasil  
garrutidaniel@gmail.com

**Flávio Luiz de Moraes Barboza**

Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Brasil  
flmbarboza@ufu.br

**Ricardo Rocha de Azevedo**

Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Brasil  
ricardo.azevedo@ufu.br

**Submissão:** 14.02.2023. **Aprovação:** 28.07.2023. **Publicação:** 11.08.2023.

**Sistema de avaliação:** Double blind review. **Centro Universitário UNA**, Belo Horizonte - MG, Brasil.

**Editora chefe:** Profa. Dra. Daniela Viegas da Costa-Nascimento

Este artigo encontra-se disponível no seguinte endereço eletrônico:  
<http://revistas.una.br/index.php/reuna/article/view/1469>

### Resumo

Durante períodos de dificuldades financeiras, governos locais tendem a enfrentar impactos financeiros significativos, o que pode afetar a qualidade dos serviços prestados à população, como foi observado na década de 1970 em municípios dos Estados Unidos e mais recentemente durante e após a crise internacional de 2008. Nesse contexto, surge a necessidade de uma gestão fiscal eficiente que minimize os efeitos negativos para os cidadãos locais. Este estudo tem como objetivo apresentar resultados de uma revisão sistemática da literatura sobre a condição financeira de governos locais, destacando os principais fatores e tendências abordados nas pesquisas. Adicionalmente, busca-se contribuir apresentando lacunas na literatura para estudos futuros sobre o assunto. A análise revelou 9 possibilidades de estudos relacionados a 3 objetivos, 4 metodologias e 9 fatores relevantes. Vale ressaltar a importância de categorias que demonstraram importância nos trabalhos anteriores como os fatores de receitas e despesas por exemplo.

**Palavras-chave:** Condição Financeira Governamental; Governos Locais; Revisão Sistemática da Literatura; ProKnow-C.

### Abstract

During periods of financial difficulties, local governments tend to face significant financial impacts, which can affect the quality of services provided to the population, as observed in the 1970s in municipalities in the United States and more recently during and after the international crisis of 2008. In this context, the need for efficient fiscal management arises to minimize the negative effects on local citizens. This study

aims to present the results of a systematic literature review on the financial condition of local governments, highlighting the main factors and trends addressed in the research. Additionally, it seeks to contribute by identifying gaps in the literature for future studies on the subject. The analysis revealed 9 potential areas of study related to 3 objectives, 4 methodologies, and 9 relevant factors. It is worth noting the importance of categories that have demonstrated significance in previous works, such as revenue and expenditure factors, for example.

**Keywords:** Governmental Financial Condition; Local Governments; Systematic Literature Review; ProKnow-C.

## 1. Introdução

A Condição Financeira de governos locais despertou crescente interesse da população quanto dos gestores nos Estados Unidos durante a década dos anos de 1970, devido à crise enfrentada por alguns municípios (CLARK, 1994). Essa preocupação expandiu-se globalmente, atingindo diversos países após a crise do subprime em 2008 (ANTULOV-FANTULIN; LAGRAVINESE; RESCE, 2021; CHUNG; WILLIAMS, 2021).

A preocupação com o tema se justifica pelos efeitos adversos que uma condição financeira precária pode acarretar, principalmente em termos sociais. A falta de recursos financeiros resulta na deficiência de serviços essenciais nas diversas áreas, tais como saúde, educação, segurança, saneamento básico e transporte, sendo que tais atividades são fundamentais para grande parte da população (MCDONALD; LARSON, 2020).

Apesar da demora da literatura acadêmica em abordar a questão, surgiram pesquisas relevantes que buscam compreender a Condição Financeira Governamental, considerada uma teoria complexa e afetada por fatores internos e externos a organização (LIMA; DINIZ, 2016). Em geral, os estudos na temática têm se dedicado a identificar possíveis explicações relacionadas à condição financeira, características sociais e qualidade dos serviços prestados pelos governos locais (BOCCHINO; PADOVANI, 2021).

Destaca-se a relevância da análise prévia e eficiente da Condição Financeira de Governos Locais (CFGL) para melhorar o planejamento e aprimorar o processo decisório dos governantes, tanto em relação a investimentos quanto ao endividamento. De acordo com Chen (2021), uma boa condição financeira contribui para elevar a qualidade da governança e, conseqüentemente, potencializar melhorias no desenvolvimento local.

Essa perspectiva também é respaldada por Robbins, Turley e McNena (2016), que destacam como a avaliação de desempenho financeiro auxilia os governos e cidadãos na identificação simplificada de problemas. Chung e Williams (2021) dedicaram-se ao estudo de estresse fiscal em entes subnacionais e verificaram que a intervenção antecipada é mais importante do que após o evento se concretizar.

Apesar disso, as análises podem ser complexas, como por exemplo no controle de gastos, pois governos com altos índices de receitas podem acumular recursos financeiros. Porém é preciso cautela, pois isso pode afetar negativamente a economia local (GERRISH; SPREEN, 2017). Assim, o equilíbrio entre receitas e despesas é uma

atividade financeira e política crucial a ser tomada pelos gestores públicos. Notadamente, uma gestão apropriada de tais recursos também favorece a geração de emprego e renda, diminuindo o risco de inadimplência governamental (BISOGLIO et al., 2019; NAVARRO-GALERA et al., 2017).

Ao longo dos anos, diversas pesquisas relacionadas à Condição Financeira Governamental têm sido desenvolvidas. Estes estudos visaram avaliar a saúde financeira (HENDRICK, 2004; LEISER; WANG; KARGMAN, 2021; SEBESTOVA; MAJEROVA; SZAROWSKA, 2018) investigar a probabilidade de estresse fiscal (CHEN, 2021; JONES; WALKER, 2007; TRUSSEL; PATRICK, 2018), e explorar outros aspectos relevantes nesse contexto.

Trussel e Patrick (2018) desenvolveram um modelo para avaliar o risco de entes subnacionais nos EUA sofrerem dificuldades e obtiveram como resultado que isso está diretamente ligado ao serviço da dívida, à população, ao esforço fiscal e ao serviço público nas rodovias, e obtiveram 99% de classificação correta. Chen (2021) utilizou aprendizado de máquina para prever estresse fiscal em 120 entes subnacionais sul-africanos entre os anos de 2010 e 2018, obtendo uma acurácia superior a 85%. As variáveis relacionadas ao endividamento estiveram positivamente ligadas ao estresse.

Apesar do crescimento da literatura nessa temática, ainda não há consenso sobre fatores (internos e externos) que estariam associados à CFG (LIMA; DINIZ, 2016) e ainda não há uma convergência sobre um conjunto comum de seus indicadores (IACUZZI, 2022).

O objetivo desse artigo é realizar uma revisão sistemática da literatura sobre a CFGL. Utilizou-se a metodologia Knowledge Development Process-Constructivist (ProKnow-C) para coletar estudos relevantes. Além disso, utilizou-se duas perguntas de pesquisas: “Quais as principais tendências nas pesquisas sobre CFGL?” e “Quais os principais indicadores para a análise da CFGL?”; e, complementarmente, apontar lacunas de pesquisas que podem ser úteis para o direcionamento de futuros estudos na temática.

Obteve-se como resultado um conjunto de 50 artigos. Após as análises, foram identificadas 9 lacunas de pesquisa, relacionadas a 3 objetivos de estudo, 4 metodologias e 9 fatores de variáveis frequentemente utilizados para explicar CFGL. Essas lacunas representam questões não abordadas, porém importantes, merecendo atenção dos pesquisadores.

Uma implicação natural deste trabalho é a possibilidade de pesquisas interessantes para estudos futuros no campo, uma vez que as lacunas identificadas fornecem direcionamento para pesquisas adicionais. Conforme destacado por Buendía-Carrillo et al. (2020) tais trabalhos podem obter resultados relevantes aos gestores, eleitores, políticos, usuários de serviços públicos e demais interessados.

Além desta seção introdutória, o artigo contém a seção de referencial teórico, que explora a Condição Financeira Governamental. Seguido pela metodologia, que explica como foi realizado a busca e seleção de artigos, e a forma de exploração científica. Na quarta seção, apresenta-se a análise sistemática realizada, juntamente com as lacunas de estudo e sugestões de pesquisas. E, na última seção, apresenta-se as conclusões do trabalho.

## 2. Condição Financeira Governamental (CFG)

A recessão de 1929 teve um impacto significativo nos governos locais dos Estados Unidos. No entanto, foi somente durante a crise de Nova York na década de 1970, que o assunto começou a ganhar atenção da população e gestores (CLARK, 1994). Como resultado, a academia começou a se envolver no tema e a desenvolver a teoria da CFG. No entanto, apenas nos anos de 1990 que o assunto recebeu notória atenção dos pesquisadores (LIMA; DINIZ, 2016).

No início da construção do corpo teórico deste assunto, destacam-se estudos pioneiros realizados por Clark (1977) e Groves, Godsey e Shulman (1981). Posteriormente, o foco se voltou para o desenvolvimento de modelos e indicadores, com contribuições como Brown (1993), Miller (2001), Groves e Valente (2003), e Hendrick (2004).

A CFG, conforme definida por Miller (2001), representa o equilíbrio entre as receitas e despesas no curto e longo prazo, refletindo a capacidade de um governo satisfazer suas obrigações financeiras, no entanto é crucial ficar atento às demandas locais. Logo, verifica-se que populações com maiores necessidades de serviços podem afetar diretamente nesta condição, uma vez que a pressão por gastos pode ser atendida no curto prazo para a satisfação dos contribuintes, porém afetada negativamente no longo prazo.

Groves e Valente (2003) definem este conceito como a capacidade de manter a qualidade dos serviços no curto e longo prazo, resistindo às pressões populacionais e às turbulências econômicas. Essa definição se justifica, pois, a preocupação com este assunto surgiu diante da crise de 1970 e segundo Antulov-Fantulin, Lagravinese e Resce (2021), a temática ganhou ainda mais atenção diante das dificuldades apresentadas após o impacto financeiro gerado pelo subprime.

Existem diferentes conceitos para a CFG, no entanto, o critério fundamental para classificar a saúde financeira de um governo local é sua capacidade de manter os pagamentos em dia e fornecer serviços à população. Todavia existem diversos pontos a serem analisados de acordo com a comunidade, como a necessidade e cobrança de serviços, além dos períodos de crise, pois a preocupação com o tema surge e ressurgue diante desses momentos.

Sendo assim, os estudos que buscam avaliar a saúde financeira de governos locais enfrentam dois desafios cruciais na seleção de indicadores: variáveis de fatores socioeconômico e verificar se o governo está fornecendo os serviços necessários para a população (ZAFRA-GÓMEZ; LÓPEZ-HERNÁNDEZ; HERNÁNDEZ-BASTIDA, 2009).

Brown (1993) desenvolveu um modelo de pontuação que utiliza 10 variáveis financeiras para avaliar a condição financeira dos governos locais. De acordo com Honadle e Lioyd-Jones (1998), isso foi importante para a verificação rápida e fácil da situação atual e demonstrou-se por meio de projetos realizados em entes subnacionais dos Estados Unidos, em especial para pequenas jurisdições rurais. Segundo as autoras, este trabalho contribui para a comparação entre governos locais, permitindo uma análise mais consistente e facilitando a verificação dos resultados.

Hendrick (2004) adotou as dimensões de necessidades de gastos, receitas, equilíbrio com o ambiente local e estrutura fiscal como base para a análise da condição financeira dos governos locais, utilizando três índices distintos. O primeiro

incorpora variáveis como renda per capita, receita de vendas per capita e média de idade, enquanto o segundo analisa receitas e despesas e o terceiro verifica as situações dos fundos e dívidas. A autora constatou que, embora os índices estejam inter-relacionados, essa relação pode ocorrer de maneira indireta ou não linear, sendo necessário então medi-los separadamente.

Embora os modelos apresentem resultados promissores, é necessário agir com prudência, pois geralmente utilizam apenas variáveis financeiras, e de acordo com Lima e Diniz (2016) um governo local não é obrigado a acumular riqueza. Além disso, a literatura recente revela que variáveis demonstrativas de especificidades locais tendem a apresentar resultados interessantes. Por exemplo, áreas montanhosas na Grécia tendem a depender mais das transferências de outros governos, enquanto as áreas mais urbanizadas apresentaram uma maior autonomia quanto às receitas (PSYCHARIS; ZOI; ILIOPOULOU, 2016).

Variáveis relacionadas à população também têm demonstrado sua importância para tais estudos. Cita-se o caso da população dependente, que tende a ser mais dependente de programas assistenciais e menos engajada em atividades remuneradas. Apesar de ela ser significativa para o risco de inadimplência nos estudos de Benito, Bastida e Muñoz (2010) e Palumbo e Zaporowki (2012), estava positivamente ligada ao problema, diferindo de resultados posteriores (LARA RUBIO et al., 2017; NAVARRO GALERA et al., 2017).

Apesar do tempo que os estudos começaram a se desenvolver, a CFG ainda está em desenvolvimento, sendo definida de diferentes maneiras e afetada por diferentes fatores, podendo ser interno e externo ao governo analisado (LIMA; DINIZ, 2016). Além disso, os estudos desta área têm aumentado nas últimas décadas, entretanto, a literatura não tem convergido para um conjunto comum de indicadores (IACUZZI, 2022).

A temática também tem sido objeto de estudo na literatura nacional. Nota-se menos de 10% dos municípios alcançam o melhor desempenho de acordo com a análise do teste de 10 pontos (DINIZ; MACEDO; CORRAR, 2012). As condições macroeconômicas tendem a afetar a condição financeira, pois períodos de instabilidade econômica também é um fator que leva ao stress fiscal de municípios (DANTAS JÚNIOR; DINIZ; LIMA, 2019).

Esses períodos de instabilidade afetam inclusive empresas de capital aberto, como confirmado nos anos de 2014 e 2015, ou seja, não são apenas os usuários de serviços públicos que sofrem com essas condições adversas (PAMPLONA; MAZZUCO; SILVA, 2019). Além disso, fatores estruturais, como dependência de transferências intergovernamentais, aumentam a probabilidade de stress fiscal de municípios (DANTAS JÚNIOR; DINIZ; LIMA, 2019).

Adicionalmente, constata-se que entes subnacionais com uma maior proporção de população residente em áreas rurais, baixo nível socioeconômico e maior taxa de analfabetismo impactam negativamente na saúde financeira do local (SOUZA; LEITE FILHO; PINHANEZ, 2019). Por outro lado, a percepção do gestor mostra-se como outro fator relevante que influencia a condição financeira (ARAÚJO et al., 2023).



### 3 Metodologia

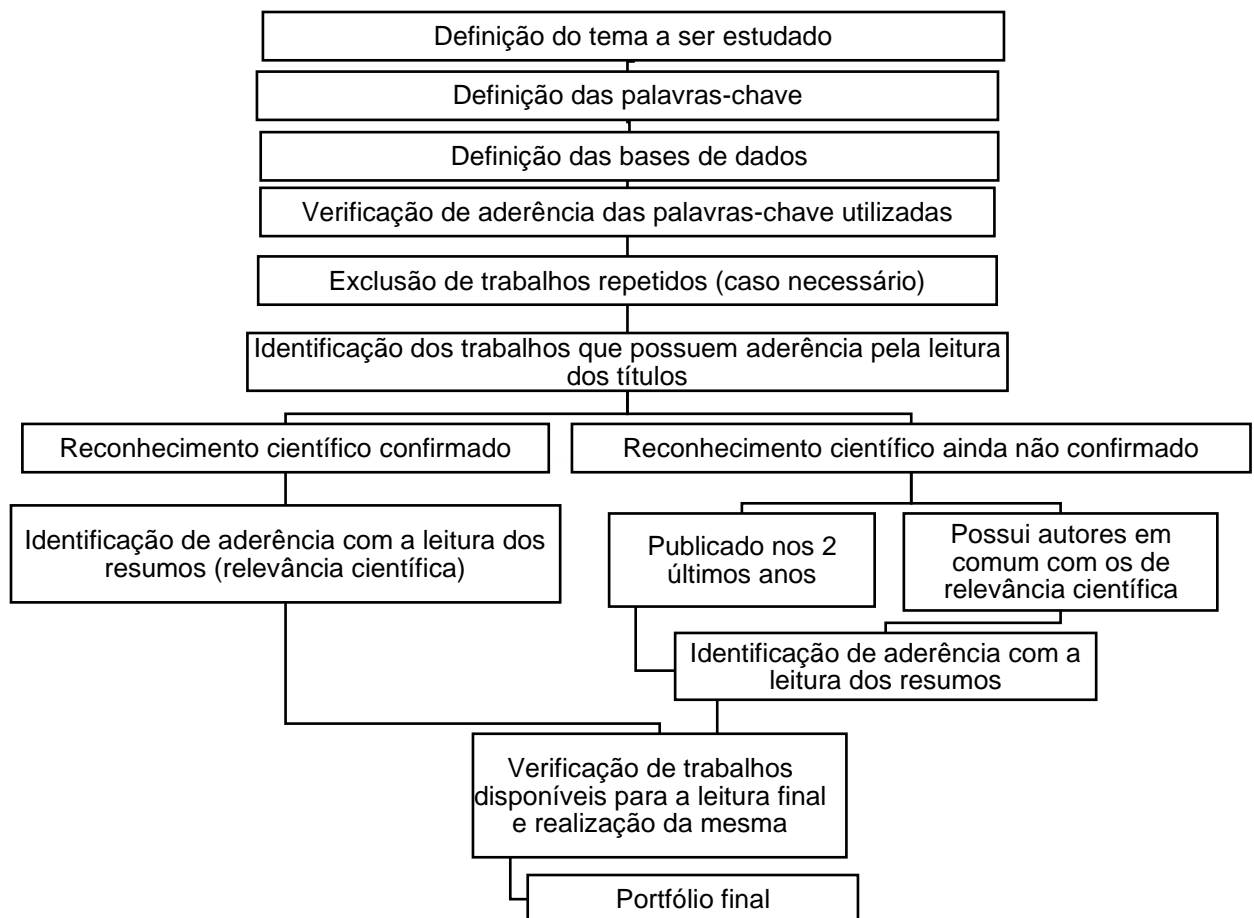
#### 3.1 Seleção de artigos

A busca, coleta e seleção dos artigos para esta revisão foram realizadas utilizando o método Knowledge Development Process – Constructivist (ProKnow-C). Desenvolvido por Ensslin et al. (2010a), esse método tem como objetivo construir um Portfólio Bibliográfico que represente de forma adequada a literatura sobre determinado tema. A Figura 1 apresenta um resumo do procedimento adotado, seguido por uma descrição passo a passo da metodologia e dos resultados obtidos. Todos os procedimentos foram adotados de acordo com a metodologia.

Para a seleção das bases de dados, foram adotados critérios específicos, considerando inicialmente trabalhos de revisão recentes (IACUZZI, 2022), disponibilidade de acesso pelo Portal de periódicos da Capes, adequação ao tema de pesquisa e possibilidade de acesso às informações necessárias para a metodologia.

Com base nisso, optou-se pela utilização da Scopus (Elsevier) e a Web of Science – que inclui as bases Derwent Innovations Index, KCI-Korean Journal Database, Russian Science Citation Index e SciELO Citation Index em conjunto, a fim de buscar maior abrangência de pesquisa. Segundo Iacuzzi (2022) essas bases possuem boa representatividade das pesquisas.

**Figura 1 - Resumo da metodologia de pesquisa**



Fonte: adaptado de Ensslin et al. (2010a, 2010b).

Com o intuito de realizar uma revisão de literatura abordando a condição financeira de Governos Locais, deu-se início a uma busca por artigos relacionados ao tema, visando identificar palavras que pudessem ser utilizadas na pesquisa. Após as leituras, optou-se por dividir as expressões em dois conjuntos distintos: um voltado para Governos Locais e o outro direcionado às situações econômicas dos entes subnacionais.

Dessa maneira, foram utilizados os seguintes conjuntos de palavras: (“local government” ou “local indebtedness” ou “municipal government” ou “local finance” ou “county government” ou “solvent municipalities” ou “insolvent municipalities” ou “evaluate municipalities” ou “municipal” ou “municipalities” ou “municipal bankruptcy”) e (“financial health” ou “fiscal health” ou “financial ratios” ou “financial risk” ou “prediction models” ou “forecasting” ou “financial indicators” ou “credit risk” ou “bankruptcy risk” ou “fiscal autonomy” ou “economic stability” ou “economic instability” ou “public revenue” ou “fiscal sustainability” ou “fiscal unsustainability” ou “financial stress” ou “financial distress” ou “fiscal discipline” ou “financial risk model” ou “ratio analysis”). Tais palavras foram pesquisadas em relação a todas as seções dos trabalhos procurados, proporcionando uma busca abrangente.

A busca pelas pesquisas relacionadas ao tema de interesse teve início em fevereiro de 2022. Inicialmente, foram identificados 785 trabalhos na Web of Science e 1179 na Scopus, no entanto decidiu-se excluir livros e capítulos de livros, deixando apenas artigos publicados em revistas ou congressos e revisões. Além disso, optou-se apenas por trabalhos em inglês ou português, considerando que os principais estudos tendem a ser publicados no primeiro idioma e a literatura brasileira poderia ser interessante para este artigo. Após esse processo de filtragem, restaram 560 e 1015 trabalhos, respectivamente, em relação aos periódicos pesquisados, totalizando 1575 artigos.

A fim de verificar a adequação das palavras selecionadas, dois artigos foram escolhidos aleatoriamente para a leitura e verificar se estavam de acordo com o objetivo almejado. Após o cumprimento desse requisito, realizou-se o processo de filtragem, que consiste na exclusão de artigos duplicados. Logo, foram excluídos 418 trabalhos, reduzindo-se a amostra para 1157.

Em seguida, procedeu-se para a leitura dos títulos, buscando selecionar artigos que indicassem a possibilidade de abordar, pelo menos, uma das duas questões de pesquisa: “Quais as principais tendências nas pesquisas sobre condição financeira de Governos Locais?” e “Quais os principais indicadores para a análise da condição financeira de Governos Locais?”, sendo realizada esta etapa para diminuir a subjetividade da seleção. Como resultado, excluíram-se aqueles que não obtinham colaboração para respondê-las, sobrando 367 trabalhos.

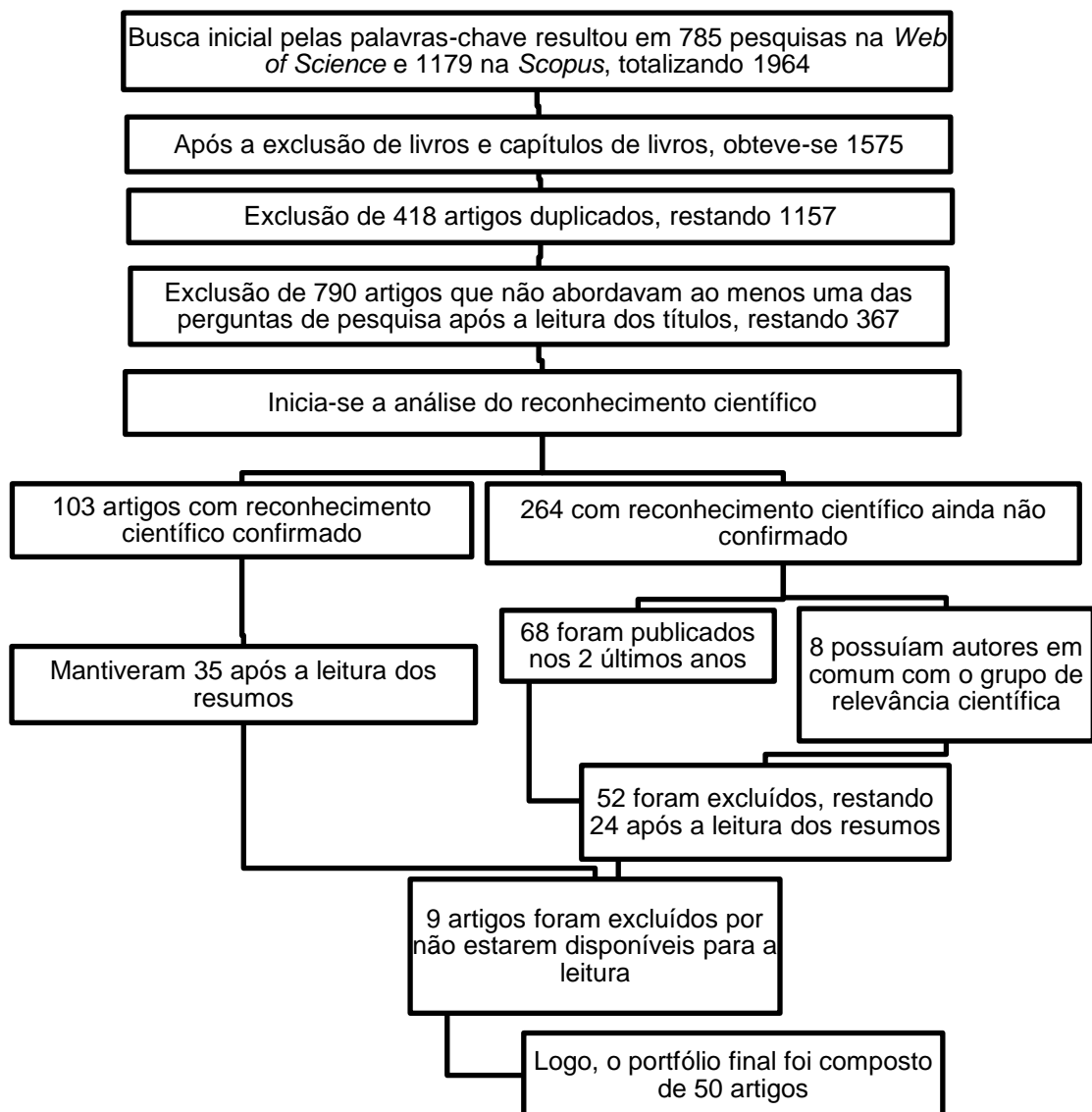
Para a verificação de relevância científica, foi realizada uma análise dos artigos mais citados. Eles foram ordenados pela contagem do número de citações (do maior para o menor) e, em seguida, realizou-se a contagem acumulada, para selecionar os que possuíam representatividade de 85% do total de citações, no entanto, esta porcentagem pode variar conforme o autor, porém é recomendado no mínimo o valor de 60%. Esse processo resultou em um grupo de 103 artigos para a leitura dos resumos, após a realização, 35 permaneceram no portfólio.

Dos 264 trabalhos identificados como não tendo relevância científica, inicialmente foi verificado os publicados nos três últimos anos, ou seja, 2020, 2021 e

2022. Essa seleção considerou o fato de que a pesquisa foi iniciada no primeiro mês de 2022 e a metodologia encaixa os trabalhos dos dois últimos anos neste grupo, obtendo, assim, 68 trabalhos que pertenciam a este critério e após a leitura dos resumos, 18 estudos foram mantidos.

Em relação aos não publicados nesses anos, foi feita uma análise de autoria em comum com os 35 artigos considerados relevantes. Apenas 8 se enquadravam nesse critério, mas somente 6 permaneceram após a leitura do resumo. Constituindo-se uma base de 59 trabalhos após esses passos, passou-se, então, para a leitura completa deles, dos quais 9 foram descartados por não apresentarem respostas em relação ao menos uma das perguntas construídas para a análise deles ou por não estarem disponíveis para a leitura, constituindo-se uma amostra final de 50. O resumo dos resultados pode ser observado na Figura 2.

**Figura 2 – Resultados da pesquisa**



Fonte: Dados dos autores.



### 3.2 Classificação e Análise

Com o intuito de conduzir uma análise sistemática e buscar encontrar possíveis respostas às perguntas de pesquisa, foram examinados os objetivos de pesquisa, os métodos utilizados e os fatores aos quais pertencem as variáveis dos trabalhos selecionados. Essa abordagem permitiu uma investigação mais aprofundada e uma compreensão dos estudos escolhidos.

Identificaram-se quatro objetivos nesta pesquisa: (1) a avaliação da condição financeira, o que busca verificar quão saudável determinada localidade está se apresentando no momento; (2) a probabilidade de estresse fiscal, a qual se interessa em realizar uma verificação ou alerta antecipado sobre possíveis momentos de dificuldades fiscais para a localidade estudada; (3) o nível de dívida, verificando quais são as obrigações de pagamento e se é possível realizá-las, assim como análise de crédito; e, (4) outros, os quais não foi possível encaixar em uma definição ou que investigaram a autonomia financeira.

As metodologias foram organizadas em sete grupos. Os estudos que utilizaram regressão analisaram associações entre as variáveis/fatores, enquanto os de dados em painel buscam os mesmos objetivos normalmente, no entanto com uma visão temporal em vez de espacial.

A Inteligência Artificial foi empregada principalmente na identificação das principais variáveis relacionadas à probabilidade de estresse fiscal, enquanto os sistemas comparativos realizam a confrontação entre os dados da amostra. Na análise multicritério, são verificadas diversas alternativas para a resolução do problema, e a análise discriminante foi utilizada para classificar os objetos de estudo, assim como para discriminá-los. Por fim, a metodologia outros foram aquelas que não obtiveram uma classificação dentre os tipos mencionados.

As variáveis foram categorizadas em fatores, seguindo a abordagem proposta por Groves, Godsey e Shulman (1981). Este trabalho seminal, um dos mais citados entre os 50 selecionados identificou, 12 fatores principais. A seguir, será discutido cada um deles, bem como os itens que estão associados.

O fator de receitas abrange todos os elementos relacionados à geração de receitas para o governo, assim como crescimento, flexibilidade e diversidade delas. Da mesma forma, o fator de despesas inclui os mesmos itens, no entanto constituindo-se das obrigações locais de gastos. O fator posição operacional está ligado aos resultados operacionais, como fundos, reservas e liquidez. Por sua vez, a estrutura da dívida inclui variáveis referentes às dívidas de curto e longo prazo.

No fator de passivos não financiados, são incluídas as pensões a serem pagas para funcionários, enquanto os gastos relacionados à depreciação de ativos, inventários e cronogramas de manutenções e/ou substituições são considerados na planta de capital. O fator de indicadores locais possui itens referentes à população, taxa de emprego, renda e atividade comercial. Já os indicadores nacionais e/ou regionais possuem também a taxa de emprego, inflação e marcas regionais em geral.

As restrições intergovernamentais são um fator relacionado a questões de dificuldades ligadas aos mandatos federais/estaduais, transferências e legislações. No fator de culturas políticas, foram classificadas as políticas locais, que incluem itens de autonomia fiscal, impostos locais e processos políticos e, nas políticas legislativas, que abrangem as práticas de gestão local.

Além dos fatores mencionados, foi realizado um ajuste no fator relacionado aos choques exógenos, que envolvem eventos naturais ligados a situações que podem provocar perdas, como enchentes, vulcões, incêndios e abalos sísmicos, acrescentando-se períodos de crises, como a crise imobiliária de 2008 e crise sanitária iniciada em 2020. Adicionalmente, foi criado o fator outros, composto por variáveis que não se encaixaram nessas definições.

A partir da compilação de todas as classificações, procedeu-se à contagem de ocorrência de cada um destes agrupamentos. Essa análise permitiu examinar a quantidade de estudos abordando simultaneamente os objetivos, métodos e indicadores, com o objetivo de identificar lacunas de pesquisa relevantes.

#### 4 Resultados

Dos 50 artigos obtidos, 2 são revisões e 48 são estudos empíricos. Uma das revisões buscou investigar o conhecimento atual sobre o assunto de finanças governamental de entes subnacionais, enquanto a outra buscou responder se a literatura sobre o assunto aumentou e quais os principais indicadores para a medição da saúde financeira desses governos. Diante dos objetivos, os trabalhos empíricos foram separados em quatro grupos, conforme apresentado na Tabela 1.

**Tabela 1 – Objetivo dos trabalhos**

Objetivo	Quantidade
Avaliar a saúde financeira	33
Probabilidade de estresse fiscal	10
Nível da dívida	12
Outros	16

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os fatores das variáveis, mencionados na seção de metodologia, destacam-se pelos seguintes números acima da média: receitas e despesas (29), estrutura da dívida e cultura política (25), indicadores locais (19) e posição operacional (15). O fator de choques exógenos se revela importante por todos os seis trabalhos pertencentes a ele serem publicados a partir do ano de 2017. Além disso, sete dos dez estudos sobre indicadores nacionais e/ou regionais publicados após 2016, enquanto dez dos onze artigos sobre práticas de gestão foram publicados a partir de 2010. Os demais fatores não demonstraram significância.

Os métodos de pesquisa foram categorizados em sete grupos, conforme apresentado na Tabela 2. Destacam-se as regressões e os dados em painel, que foram amplamente utilizados em diversas pesquisas. É interessante notar a relevância das técnicas de IA, evidenciada pelos estudos publicados em 2021, nos quais 3 dos 9 artigos adotaram tal metodologia. Em contraste, apenas 1 dos outros 40 anteriores investigaram o assunto desta maneira, logo, este pode ser o futuro da área.

**Tabela 2 – Método dos trabalhos**

Métodos	Quantidade
Regressões	29
Dados em painel	19
Inteligência artificial	4
Sistemas comparativos	8
Análise multicritério	2
Análise de discriminante	3
Outros	6

Fonte: Elaborada pelos autores.

### 4.1 Análise de oportunidades de estudos

Com o intuito de apontar lacunas de pesquisa provenientes da literatura, a Tabela 3 apresenta um cruzamento estruturado dos estudos incluídos no portfólio bibliográfico em torno das três categorias identificadas na sistematização, que são: objetivos, aspectos metodológicos e fatores investigados relacionados ao fenômeno de interesse. Preencher essas lacunas é interessante, por meio disso pode-se obter novos resultados, pois uma metodologia de análise pode obter melhores resultados do que a outra, assim como alguns fatores que se demonstraram determinantes para esses estudos, mas ainda não foram combinados com determinado objetivo.

**Tabela 3** - Avaliação dos estudos presentes no portfólio bibliográfico quanto ao objetivo, metodologia utilizada e variáveis explicativas testadas para investigar a Condição Financeira de Governos Locais

	Categorias													Total
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	
<b>Avaliar a saúde financeira</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>25</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>162</b>
Regressões	8	10	5	5	1	0	4	2	3	10	5	1	2	56
Dados em painel	4	6	2	2	0	0	1	1	2	5	4	●	0	27
Inteligência artificial	2	2	2	2	0	0	1	●	●	●	●	●	0	9
Sistemas comparativos	6	5	3	5	1	0	3	1	●	4	2	1	0	31
Análise multicritério	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
Análise de discriminante	2	2	1	3	1	1	1	2	1	3	0	0	0	17
Outros	1	2	1	2	1	1	1	2	1	3	1	2	0	18
<b>Probabilidade de estresse fiscal</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>62</b>
Regressões	6	4	3	3	1	0	5	●	2	3	0	●	0	27
Dados em painel	4	3	2	3	0	0	3	●	2	4	0	1	0	22
Inteligência artificial	2	2	●	2	0	0	1	2	●	1	0	●	0	10
Sistemas comparativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Análise multicritério	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
Análise de discriminante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Nível da dívida</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>57</b>
Regressões	4	4	●	5	0	0	2	1	0	4	2	1	0	23
Dados em painel	3	3	●	3	0	0	2	1	0	3	2	1	0	18
Inteligência artificial	2	2	1	2	0	0	1	1	0	1	●	●	0	10
Sistemas comparativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Análise multicritério	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Análise de discriminante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1	0	2	0	6
<b>Outros</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
Regressões	4	4	1	3	0	0	0	1	2	5	1	1	2	24
Dados em painel	3	3	1	2	0	0	0	0	2	4	1	1	0	17

Inteligência artificial	1	1	1	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4
Sistemas comparativos	1	1	1	1	○	○	○	1	○	1	1	○	○	7
Análise multicritério	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	0
Análise de discriminante	○	○	○	1	○	○	○	1	1	1	○	○	○	4
Outros	○	1	1	1	○	○	○	○	○	2	1	○	○	6
<b>Total Geral</b>	<b>55</b>	<b>57</b>	<b>25</b>	<b>48</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>55</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>343</b>

Notas: (1) as variáveis explicativas foram agrupadas por similaridade em 13 fatores, sendo codificadas da seguinte forma: A = Receitas; B = Despesas; C = Posição Operacional; D = Estrutura da Dívida; E = passivos não financiados, F = planta de capital; G = indicadores locais; H = indicadores nacionais e ou regionais; I = restrições intergovernamentais; J = cultura política; K = políticas legislativas; L = choques exógenos; e M = outros, que não se encaixaram em nenhuma das categorias acima. (2) Os campos anotados com o símbolo ● são aquelas classificadas como oportunidades interessantes diante dos resultados já apresentados e trabalhos realizados, e os espaços vazios preenchidos com ○ apresentam oportunidades que não demonstram claramente uma “omissão” de pesquisadores, posto que não há estudos utilizando determinada metodologia ou variável a ser considerada diante de determinado objetivo, ou seja, a pesquisa não apresentaria relevância ou possibilidade de realização. Fonte: Elaborada pelos autores.

Destaca-se também várias oportunidades de investigação que surgem como lacunas de pesquisa. Para serem consideradas lacunas, analisou-se as três categorias identificadas e levou-se em conta a presença em ao menos dois dos três pontos analisados, bem como sua relevância nas pesquisas sobre a CFGL. Apesar de obter propostas para estudos futuros, a avaliação isolada delas pode não ser suficiente. Dessa maneira, é possível o cruzamento das lacunas com resultados já obtidos, como os fatores de receitas e despesas.

Na pesquisa sobre avaliação de CFGL, nota-se oportunidade na metodologia de dados em painel, analisando as principais variáveis do fator choques exógenos. Para as técnicas de IA, nota-se a oportunidade de verificar os fatores referentes a indicadores nacionais e regionais, restrições intergovernamentais, culturas políticas, políticas legislativas e choques exógenos, enquanto em sistemas comparativos, observa-se a oportunidade de pesquisar as restrições intergovernamentais. Com isso, destacam-se as primeiras três lacunas.

**Lacuna 1:** Avaliar a condição financeira utilizando dados em painel (MAHDAVI; WESTERLUND, 2011; SPREEN; CHEEK, 2016; YOSHIDA, 2020), verificando quais os determinantes associados a eventos exógenos (KLUZA, 2017a; LEISER; WANG; KARGMAN, 2021; MCDONALD; LARSON, 2020).

**Lacuna 2:** Avaliar a condição financeira utilizando técnicas de IA (HAJEK; OLEJ, 2008; MONGWE; MBUVHA; MARWALA, 2021) para identificar os efeitos da regionalidade (KLUZA, 2017a; PRESTON, 1985; TREJO-NIETO, 2021), restrições intergovernamentais (JI; AHN; CHAPMAN, 2016; TREJO-NIETO, 2021; YOSHIDA, 2020), culturas políticas (ALEKSANDROVA-ZLATANSKA, 2020; MEYER; NEETHLING, 2021; YOSHIDA, 2020), políticas legislativas (CHUNG; WILLIAMS, 2021; MEYER; NEETHLING, 2021; YOSHIDA, 2020) e choques exógenos críticos (KLUZA, 2017a; LEISER; WANG; KARGMAN, 2021; TURLEY; ROBBINS; MCNENA, 2015).

**Lacuna 3:** Avaliar a condição financeira utilizando sistemas comparativos (ROBBINS; TURLEY; MCNENA, 2016; TURLEY; DI MEDIO; MCNENA, 2020; TURLEY; ROBBINS; MCNENA, 2015), para entender e comparar como os governos

locais foram afetados pelas restrições intergovernamentais (JI; AHN; CHAPMAN, 2016; TREJO-NIETO, 2021; YOSHIDA, 2020).

Observa-se ainda, quanto às lacunas deste grupo, que existe a possibilidade de empregar a IA juntamente com os sistemas comparativos, uma vez que machine learning obteve bom desempenho para a probabilidade futura de estresse fiscal (CHEN, 2021) e o benchmark apresentou resultados satisfatórios na avaliação da saúde financeira (TURLEY; DI MEDIO; MCNENA, 2020). Para as variáveis, além dos cinco fatores possíveis, seria interessante acrescentar os relativos a receitas, despesas e estrutura da dívida, que foram os mais utilizados nessas pesquisas.

Afim de analisar a probabilidade de estresse fiscal, pode-se combinar as metodologias de regressões e dados em painel, como foi utilizado por Buendía-Carrillo et al. (2020) ao avaliar o nível de dívida, ou para avaliar a saúde financeira (PINA; BACHILLER; RIPOLL, 2020). Em relação aos fatores, sugere-se atenção especial em alguns casos. A autonomia financeira é influenciada pela densidade populacional do local (PSYCHARIS; ZOI; ILIOPOULOU, 2016). O tamanho da população pode afetar o nível de inadimplência (BUENDÍA-CARRILLO et al., 2020; NAVARRO-GALERA et al., 2017) e contribuir para a melhoria da saúde financeira mediante o crescimento (CHUNG; WILLIAMS, 2021).

Assim, são importantes os indicadores relativos ao tamanho da população (JONES; WALKER, 2007; TREJO-NIETO, 2021; TRUSSEL; PATRICK, 2018; WALKER; JONES, 2006), crescimento (GARCÍA-SÁNCHEZ et al., 2012) e densidade (LARA-RUBIO et al., 2017). A liquidez é outra importante categoria nesse campo de estudo, sendo essa uma das dimensões mais analisadas pelos pesquisadores (IACUZZI, 2022) tanto para o nível da dívida (PRIDGEN; MARK WILDER, 2013) quanto à saúde financeira de modo geral (SEBESTOVA; MAJEROVA; SZAROWSKA, 2018).

**Lacuna 4:** Probabilidade de estresse fiscal utilizando técnicas de regressão (COHEN; COSTANZO; MANES-ROSSI, 2017; TRUSSEL; PATRICK, 2013, 2018) para verificar as associações entre os fatores: indicadores nacionais e/ou regionais (ANTULOV-FANTULIN; LAGRAVINESE; RESCE, 2021; CHEN, 2021) e choques exógenos (MCDONALD; LARSON, 2020).

**Lacuna 5:** Probabilidade de estresse fiscal utilizando técnicas de dados em painel (COHEN; COSTANZO; MANES-ROSSI, 2017; MCDONALD; LARSON, 2020; TRUSSEL; PATRICK, 2018) para verificar as associações entre as variáveis do fator de indicadores nacionais e/ou regionais (ANTULOV-FANTULIN; LAGRAVINESE; RESCE, 2021; CHEN, 2021).

**Lacuna 6:** Probabilidade de estresse fiscal utilizando técnicas de IA (ANTULOV-FANTULIN; LAGRAVINESE; RESCE, 2021) verificando quais as principais variáveis/fatores afetam nisso: Posição operacional (GARCÍA-SÁNCHEZ et al., 2012; TRUSSEL; PATRICK, 2018; WALKER; JONES, 2006), restrições intergovernamentais (TRUSSEL; PATRICK, 2013, 2018) e choques exógenos (MCDONALD; LARSON, 2020).



Nas pesquisas sobre o nível de dívida, as metodologias regressão e dados em painel possibilitam a análise dos fatores de posição operacional e restrições intergovernamentais. Já na área de IA, identificou-se lacunas em relação a restrições intergovernamentais, políticas legislativas e choques exógenos, enquanto nos estudos de sistemas comparativos foram encontradas as mesmas de probabilidade de estresse fiscal.

**Lacuna 7:** Analisar o nível da dívida utilizando técnicas de regressão (LARA-RUBIO et al., 2017; NAVARRO-GALERA et al., 2017; PINA; BACHILLER; RIPOLL, 2020) para verificar as associações entre as variáveis do fator posição operacional (HAJEK; OLEJ, 2008).

**Lacuna 8:** Analisar o nível de dívida utilizando dados em painel (BISOGNO et al., 2019; BUENDÍA-CARRILLO et al., 2020; LARA-RUBIO et al., 2017) para verificar as associações entre as variáveis do fator posição operacional (HAJEK; OLEJ, 2008).

**Lacuna 9:** Analisar o nível de dívida utilizando técnicas de IA (CHEN, 2021; HAJEK; OLEJ, 2008) para verificar as associações entre as variáveis dos fatores: políticas legislativas (LARA-RUBIO et al., 2017; NAVARRO-GALERA et al., 2017) e choques exógenos (KLUZA, 2017a, 2017b; LARA-RUBIO et al., 2017).

O estudo de Lara-Rubio et al. (2017) investigou o risco de crédito de 148 municípios da Espanha, utilizando o nível de dívida como indicador. As principais variáveis foram a densidade populacional, a população dependente, a composição da dívida (dívida de curto e longo prazo), o produto interno bruto e o prêmio de risco do país (choques exógenos). Em outra pesquisa realizada ao longo de 10 anos, Psycharis, Zoi e Iliopoulou (2016) analisaram os determinantes da autonomia fiscal em municípios da Grécia, encontrando correlações com a localidade, níveis de educação, desemprego, densidade populacional e fatores políticos (políticas legislativas).

Cita-se ainda alguns pontos interessantes a serem observados. As finanças municipais são afetadas por acontecimentos locais e globais significativos. Destaca-se a crise financeira mundial de 2008, que impactou os entes subnacionais entre 2010 e 2011 (KLUZA, 2017a, 2017b; TURLEY; DI MEDIO; MCNENA, 2020), e a crise sanitária da covid-19 gerou em 2020 uma queda na arrecadação de impostos sobre vendas locais devido às restrições de abertura dos comércios (MCDONALD; LARSON, 2020). No entanto, municípios com melhores níveis de saúde financeira conseguem se adaptar melhor às mudanças externas (LEISER; WANG; KARGMAN, 2021; ROSE, 2010).

Embora muitos estudos realizem uma abordagem abrangente dos governos locais em países específicos, notou-se um papel importante da região nesse contexto (PRESTON, 1985; PSYCHARIS; ZOI; ILIOPOULOU, 2016). Para a probabilidade de estresse fiscal, por exemplo, Antulov-Fantulin, Lagravinese e Resce (2021) identificaram a região como uma das principais variáveis. Além disso, mais da metade das pesquisas realizadas nos Estados Unidos focaram em regiões específicas, conforme evidenciado pela análise do portfólio bibliográfico.



Além dos indicadores tradicionais, Leiser, Wang e Kargman (2021) aplicaram um questionário a funcionários municipais para complementar a avaliação da saúde financeira. A análise dos autores foi confirmada, pois os indicadores podem deixar de fora alguns aspectos importantes, sendo capturados por meio de entrevistas.

## 5 Conclusões

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática de pesquisas referentes à CFGL. Utilizou-se a metodologia Proknow-C com o intuito de construir um conjunto de trabalhos na área que representasse adequadamente o tema. Foram definidas duas perguntas de pesquisa para a seleção do portfólio e análise sistemática. Após o levantamento dos grupos de análises, referentes aos objetivos, metodologias e fatores, foi possível analisar importantes lacunas na literatura para pesquisas futuras.

Analisando as perguntas de pesquisa, os principais fatores são respectivamente: receitas, despesas, estrutura da dívida, cultura política, indicadores locais, posição operacional, práticas de gestão, indicadores nacionais e/ou regionais, e choques exógenos. Quanto às tendências de pesquisas, observa-se a importância dos grupos de avaliação da saúde financeira, probabilidade de estresse fiscal e nível da dívida. Em termos de metodologias, as mais relevantes são sistemas de regressão, dados em painel e sistemas comparativos. Vale destacar que a IA demonstrou ser significativa no ano de 2021, com 3 dos 9 trabalhos publicados neste ano utilizando essa abordagem e nos anteriores, apenas 1 dos 40 havia adotado.

Identificou-se boas oportunidades de estudo, sendo um total de 9 pesquisas – se considerado a partir do objetivo de pesquisa, juntamente com a metodologia empregada e as variáveis que pertencem a diferentes fatores. Em termos gerais, os principais fatores investigados estão ligados receitas, despesas, estrutura da dívida, cultura política, indicadores locais, posição operacional, práticas de gestão, indicadores nacionais e/ou regionais, por fim, choques exógenos. Enquanto as principais metodologias aplicadas são regressões e dados em painel, acrescentado da Inteligência Artificial em estudos mais recentes.

Uma limitação deste estudo diz respeito ao número de bases utilizadas e a metodologia de seleção dos trabalhos científicos, pois apresenta certos aspectos subjetivos. No entanto, as perguntas de pesquisa desempenharam um papel importante na mitigação desse problema, em especial na seleção do portfólio bibliográfico. Além disso, é importante mencionar que foram utilizadas quatro bases de dados específicas. No entanto, existem outras bases de dados disponíveis a serem exploradas.

## Referências

ARAÚJO, Ronaldo José Rêgo de et al. Medidas objetivas e subjetivas de condição financeira governamental: os gestores públicos municipais conhecem sua condição financeira?. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 42, n. 1, p. 154-172, 2023. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v42i1.57075>

ALEKSANDROVA-ZLATANSKA, Svetlana. Fiscal Discipline Assessment Model for Bulgarian Municipalities. **Economic Studies**, v. 29, n. 2, p. 45–73, 2020. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=844364>

ANTULOV-FANTULIN, Nino; LAGRAVINESE, Raffaele; RESCE, Giuliano. Predicting bankruptcy of local government: A machine learning approach. **Journal of Economic Behavior and Organization**, v. 183, p. 681–699, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2021.01.014>

BENITO, Bernardino; BASTIDA, Francisco; MUÑOZ, M<sup>a</sup> José. Explanatory factors of the municipal fiscal burden. **Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review**, v. 13, n. 2, p. 239–283, 2010. [https://doi.org/10.1016/S1138-4891\(10\)70018-2](https://doi.org/10.1016/S1138-4891(10)70018-2)

BISOGNO, Marco et al. Budgetary solvency of Italian local governments: an assessment. **International Journal of Public Sector Management**, v. 32, n. 2, p. 122–141, 2019. <https://doi.org/10.1108/IJPSM-11-2017-0328>

BOCCHINO, Matteo; PADOVANI, Emanuele. Does municipal fiscal distress hinder inter-municipal cooperation? **Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management**, v. 33, n. 5, p. 552–574, 2021. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-07-2020-0095>

BROWN, Ken W. The 10-point test of financial condition: Toward an easy-to-use assessment tool for smaller cities. **Government Finance Review**, v. 9, p. 1–21, 1993.

BUENDÍA-CARRILLO, Dionisio et al. The impact of population size on the risk of local government default. **International Tax and Public Finance**, v. 27, n. 5, p. 1264–1286, 2020. <https://doi.org/10.1007/s10797-020-09591-9>

CHEN, Dan. Risk Assessment of Government Debt Based on Machine Learning Algorithm. **Complexity**, v. 2021, p. 1-12, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/3686692>

CHUNG, Il Hwan; WILLIAMS, Daniel. Local governments' responses to the fiscal stress label: the case of New York. **Local Government Studies**, v. 47, n. 5, p. 808–835, 2021. <https://doi.org/10.1080/03003930.2020.1797693>

CLARK, Terry Nichols. Fiscal Management of American Cities: Funds Flow Indicators. **Journal of Accounting Research**, v. 15, p. 54–94, 1977. <https://doi.org/10.2307/2490632>

CLARK, Terry Nichols. Municipal fiscal strain: Indicators and causes. **Government Finance Review**, v. 10, p. 1–27, 1994.

COHEN, Sandra; COSTANZO, Antonella; MANES-ROSSI, Francesca. Auditors and early signals of financial distress in local governments. **Managerial Auditing Journal**, v. 32, n. 3, p. 234–250, 2017. <https://doi.org/10.1108/MAJ-05-2016-1371>

DANTAS JUNIOR, Amarando Francisco; DINIZ, Josedilton Alves; LIMA, Severino Cesário de. A INFLUÊNCIA DO FEDERALISMO FISCAL SOBRE O ESTRESSE FISCAL DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS. **Advances in Scientific & Applied Accounting**, v. 12, n. 3, 2019. <https://doi.org/10.14392/ASAA.2019120304>

DINIZ, Josedilton Alves; MACEDO, Marcelo Alvaro da Silva; CORRAR, Luiz João. Mensuração da eficiência financeira municipal no Brasil e sua relação com os gastos nas funções de governo. **Gestão & Regionalidade**, v. 28, n. 83, 2012. <https://doi.org/10.13037/gr.vol28n83.1347>

ENSSLIN, L. et al. **Processo de Seleção de Portfólio Bibliográfico**. Brasil, 2010a.

ENSSLIN, L. et al. **ProKnow-C, Knowledge Development Process Constructivist**. Brasil, Processo técnico com patente de registro pendente junto ao INPI, 2010b.

GARCÍA-SÁNCHEZ, Isabel Maria et al. A New Predictor of Local Financial Distress. **International Journal of Public Administration**, v. 35, n. 11, p. 739–748, 2012. <https://doi.org/10.1080/01900692.2012.679173>

GERRISH, Ed; SPREEN, Thomas Luke. Does benchmarking encourage improvement or convergence? Evaluating North Carolina's fiscal benchmarking tool. **Journal of Public Administration Research and Theory**, v. 27, n. 4, p. 596–614, 2017. <https://doi.org/10.1093/jopart/mux018>

GROVES, Sanford M.; GODSEY, W. Maureen; SHULMAN, Martha A. Financial Indicators for Local Government. **Public Budgeting & Finance**, v. 1, n. 2, p. 5–19, 1981. <https://doi.org/10.1111/1540-5850.00511>

GROVES, Sanford M.; VALENTE, Maureen Godsey. **Evaluating financial condition: A handbook for local government**. Washington: The international City/Country Management Association – ICMA, 2003.

HAJEK, Petr; OLEJ, Vladmir. **Municipal Creditworthiness Modelling by Kohonen's Self-Organizing Feature Maps and Fuzzy Logic Neural Networks**. Artificial Neural Networks-ICANN 2008: 18th International Conference, Prague, Czech Republic, 2008.

HENDRICK, Rebecca. Assessing and measuring the fiscal health of local governments: Focus on Chicago suburban municipalities. **Urban Affairs Review**, v. 40, n. 1, p. 78–114, 2004. <https://doi.org/10.1177/1078087404268076>

HONADLE, Beth Walter; LLOYD-JONES, Mary. Analyzing Rural Local Governments' Financial Condition: An Exploratory Application of Three Tools. **Public Budgeting & Finance**, v. 18, n. 2, p. 69–86, 1998. <https://doi.org/10.1046/j.0275-1100.1998.01135.x>

IACUZZI, Silvia. An appraisal of financial indicators for local government: a structured literature review. **Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management**, v. 34, n. 6, p. 69–94, 2022. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-04-2021-0064>

JI, Hyunjung; AHN, Jeong; CHAPMAN, Jeffrey. The role of intergovernmental aid in defining fiscal sustainability at the sub-national level. **Urban Studies**, v. 53, n. 14, p. 3063–3081, 2016. <https://doi.org/10.1177/0042098015601600>

JONES, Stewart; WALKER, Robert G. Explanators of local government distress. **Abacus**, v. 43, n. 3, p. 396–418, 2007. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6281.2007.00238.x>

KLUZA, Krzysztof. Changes in the credit risk profile of polish local governments. An assessment of unsystematic risk. **Argumenta Oeconomica**, v. 39, n. 2, p. 167–192, 2017a. <https://doi.org/10.15611/aoe.2017.2.07>

KLUZA, Krzysztof. Risk assessment of the local government sector based on the ratio analysis and the DEA method. Evidence from Poland. **Eurasian Economic Review**, v. 7, n. 3, p. 329–351, 2017b. <https://doi.org/10.1007/s40822-017-0075-z>

LARA-RUBIO, Juan et al. Analysing credit risk in large local governments: an empirical study in Spain. **Local Government Studies**, v. 43, n. 2, p. 194–217, 2017. <https://doi.org/10.1080/03003930.2016.1261700>

LEISER, Stephanie; WANG, Shu; KARGMAN, Charles. Perceptions of Local Government Fiscal Health and Fiscal Stress: Evidence From Quantile Regressions With Michigan Municipalities and Counties. **State and Local Government Review**, v. 53, n. 4, p. 317–336, 2021. <https://doi.org/10.1177/0160323X211038356>

LIMA, Severino Cesário de; DINIZ, Josedilton Alves. **Contabilidade Pública - Análise Financeira Governamental**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

MAHDAVI, Saeid; WESTERLUND, Joakim. Fiscal stringency and fiscal sustainability: Panel evidence from the American state and local governments. **Journal of Policy Modeling**, v. 33, n. 6, p. 953–969, 2011. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2011.08.015>

MCDONALD, Bruce D.; LARSON, Sarah E. Implications of the coronavirus on sales tax revenue and local government fiscal health. **Journal of Public and Nonprofit Affairs**, v. 6, n. 3, p. 377–400, 2020. <https://doi.org/10.20899/JPNA.6.3.377-400>

MEYER, Daniel F.; NEETHLING, Jan R. An assessment of the financial health of the South African metropolitan municipal regions. **Forum Scientiae Oeconomia**, v. 9, n. 4, p. 59–77, 2021. [https://doi.org/10.23762/FSO\\_VOL9\\_NO4\\_3](https://doi.org/10.23762/FSO_VOL9_NO4_3)

MILLER, Gerald J. **Fiscal health in New Jersey's largest cities**. Cornwall Center Publication Series, 2001.

MONGWE, Wilson Tsakane; MBUVHA, Rendani; MARWALA, Tshilidzi. Bayesian inference of local government audit outcomes. **Plos one**, v. 16, n. 12, 2021. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261245>

NAVARRO-GALERA, Andrés et al. What can increase the default risk in local governments? **International Review of Administrative Sciences**, v. 83, n. 2, p. 397–419, 2017. <https://doi.org/10.1177/0020852315586308>

PALUMBO, George; ZAPOROWSKI, Mark P. Determinants of Municipal Bond Ratings for General-Purpose Governments: An Empirical Analysis. **Public Budgeting & Finance**, v. 32, n. 2, p. 86–102, 2012. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5850.2011.01009.x>

PAMPLONA, Edgar; MAZZUCO, Miriam Aparecida Silveira; SILVA, Tarcísio Pedro da. Influência da condição financeira nas subvenções governamentais dos estados brasileiros em cenário de crise econômica. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 38, n. 3, p. 19-36, 2019. <https://doi.org/doi:10.4025/enfoque.v38i3.42658>

PINA, Vicente; BACHILLER, Patricia; RIPOLL, Lara. Testing the reliability of financial sustainability. The case of Spanish local governments. **Sustainability**, v. 12, n. 17, p. 6880, 2020. <https://doi.org/10.3390/SU12176880>

PRESTON, Brian T. Rich Town, Poor Town: The Distribution of Rate-Borne Spending Levels in the Edwardian City. **Transactions of the Institute of British Geographers**, v. 10, n. 1, p. 77–94, 1985. <https://doi.org/10.2307/622251>

PRIDGEN, Annette K.; WILDER, W. Mark. Relevance of GASB No. 34 to financial reporting by municipal governments. **Accounting Horizons**, v. 27, n. 2, p. 175–204, 2013. <https://doi.org/10.2308/acch-50377>

PSYCHARIS, Yannis; ZOI, Maria; ILIOPOULOU, Stravoula. Decentralization and local government fiscal autonomy: evidence from the Greek municipalities. **Environment and Planning C: Government and Policy**, v. 34, n. 2, p. 262–280, 2016. <https://doi.org/10.1177/0263774X15614153>

ROBBINS, Geraldine; TURLEY, Gerard; MCNENA, Stephen. Benchmarking the financial performance of local councils in Ireland. **Administration**, v. 64, n. 1, p. 1–27, 2016. <https://doi.org/10.1515/admin-2016-0009>

ROSE, Shanna. Institutions and fiscal sustainability. **National Tax Journal**, v. 63, n. 4, p. 807–838, 2010. <https://doi.org/10.2307/41791084>

SEBESTOVA, Jarmila; MAJEROVA, Ingrid; SZAROWSKA, Irena. Indicators for assessing the financial condition and municipality management. **Administratie si Management Public**, v. 2018, n. 31, p. 97–110, 2018. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=718510>

SOUSA, Kleber Morais de; LEITE FILHO, Paulo Amilton Maia; PINHANEZ, Monica de Maria Santos Fomitani. Condição financeira e os fatores socioeconômicos dos municípios brasileiros. **Pensar Contábil**, v. 21, n. 75, 2019.

SPREEN, Thomas Luke; CHEEK, Caitlin M. Does Monitoring Local Government Fiscal Conditions Affect Outcomes? Evidence from Michigan. **Public Finance Review**, v. 44, n. 6, p. 722–745, 2016. <https://doi.org/10.1177/1091142115611743>

TREJO-NIETO, Alejandra. The geography of financial condition in the Mexico City metropolitan area. **Local Economy**, v. 36, n. 6, p. 487–504, 2021. <https://doi.org/10.1177/02690942211060478>

TRUSSEL, John M.; PATRICK, Patricia A. The symptoms and consequences of fiscal distress in municipalities: An investigation of reductions in public services. **Accounting and the Public Interest**, v. 13, n. 1, p. 151–171, 2013. <https://doi.org/10.2308/apin-10373>



TRUSSEL, John M.; PATRICK, Patricia A. Assessing and ranking the financial risk of municipal governments. **Journal of Applied Accounting Research**, v. 19, n. 1, p. 81–101, 2018. <https://doi.org/10.1108/JAAR-05-2016-0051>

TURLEY, Gerard; DI MEDIO, Remi; MCNENA, Stephen. A reassessment of local government's financial position and performance: The case of Ireland. **Administration**, v. 68, n. 2, p. 1–35, 2020. <https://doi.org/10.2478/admin-2020-0009>

TURLEY, Gerard; ROBBINS, Geraldine; MCNENA, Stephen. A Framework to Measure the Financial Performance of Local Governments. **Local Government Studies**, v. 41, n. 3, p. 401–420, 2015. <https://doi.org/10.1080/03003930.2014.991865>

WALKER, R. G.; JONES, Stewart. AN ALTERNATIVE APPROACH TO IDENTIFYING COUNCILS 'AT RISK'. **Economic Papers**, v. 25, n. 4, p. 347–357, 2006. <https://doi.org/10.1111/j.1759-3441.2006.tb00407.x>

YOSHIDA, Motonori. Fiscal Sustainability of Local Governments in Japan†. **Asian Economic Journal**, v. 34, n. 2, p. 127–162, 2020. <https://doi.org/10.1111/asej.12210>

ZAFRA-GÓMEZ, José Luis; LÓPEZ-HERNÁNDEZ, Antonio Manuel; HERNÁNDEZ-BASTIDA, Agustín. Developing an alert system for local governments in financial crisis. **Public Money and Management**, v. 29, n. 3, p. 175–181, 2009. <https://doi.org/10.1080/09540960902891731>